CAHIERS DE PHYSIQUE

THÉORIE, SYNTHÈSES et MISES AU POINT

TOME 20 — 1966

COMITÉ DE RÉDACTION

Président : Louis DE BROGLIE.

Lecteur pour la Physique théorique : Raymond JANCEL.

Membres : Pierre AIGRAIN, Edmond ARNOUS, Albert ARNULF, André BERTHELOT, André BLANC-LAPIERRE, François CANAC, Marcel CAU, Maurice COTTE, Jean COULOMB, André DANJON, Raymond DAUDEL, Georges DÉJARDIN, Jean-François DENISSE, Jean-Louis DESTOUCHES, Emmanuel DUBOIS, Jean DUFAY, Gaston DUPOUY, Émile DURAND, René FORTRAT, Paul GERMAIN, Andrée GOUDOT, Émile HENRIOT, Marcel LAPORTE, Jean-Baptiste LAVAL, Robert LENNUIER, Louis LEPRINCE-RINGUET, Maurice LÉVY, André LICHNEROWICZ, René LUCAS, Jean-Paul MATHIEU, Max MORAND, Louis NÉEL, Maurice PARODI, Francis PERRIN, Gérard PETIAU, Georges REBOUL, Yves ROCARD, Auguste ROUSSET, Evry SCHATZMAN, Paul SOLEILLET, René THIRY, Marie-Antoinette TONNELAT, Jacques YVON.

ÉDITIONS DE LA *REVUE D'OPTIQUE THÉORIQUE ET INSTRUMENTALE*

3 & 5, BOULEVARD PASTEUR — 165, RUE DE SÈVRES

PARIS (XV^{e})

Chèques Postaux :
Paris 38178

Téléphone :
734-28-26

Registre du Commerce : Seine 57 B 17917

ABRÉVIATIONS
DÉSIGNANT LES PRINCIPAUX PÉRIODIQUES

Acta Cryst.	Acta Crystallographica (Copenhagen).
Acta phys. Hungar.	Acta physica Academiae Scientiarum Hungaricae (Budapest).
Acta phys. Polon.	Acta physica Polonica (Krakow).
Amer. chem. Jl	American chemical Journal (Baltimore, Ma ; U. S. A.).
Amer. Jl Math.	American Journal of Mathematics (Baltimore).
Amer. Jl Optometry	American Journal of Optometry and Archives of American Academy of Optometry (Minneapolis, U. S. A.).
Amer. Jl Physics	American Journal of Physics (New York, U. S. A.).
Amer. Jl Physiol.	American Journal of Physiology (Boston, Mass, U. S. A.).
Amer. Jl Roentg.	American Journal of Roentgenology (New York, U. S. A.).
Anal. R. Soc. Españ. Fis. y Quim.	Anales de la Real Sociedad Española de Fisica y Quimica (Madrid).
Analyt. Chem.	Analytical Chemistry (American chemical Society).
Ann. Astrophys.	Annales d'Astrophysique (Paris).
Ann. Chimie	Annales de Chimie (Paris).
Ann. Fr. Chronométrie	Annales Françaises de Chronométrie (Besançon).
Ann. Géophys.	Annales de Géophysique (Paris).
Ann. Inst. H. Poincaré	Annales de l'Institut Henri Poincaré (Paris).
Ann. Math.	Annals of Mathematics (Princeton, N. J.).
Ann. Oculistique	Annales d'Oculistique (Paris).
Ann. Opt. oculaire	Annales d'Optique oculaire (Paris).
Ann. Physics	Annals of Physics (New York).
Ann. Physik	Annalen der Physik (Leipzig).
Ann. Physique	Annales de Physique (Paris).
Ann. Radioélectricité	Annales de Radioélectricité (Paris).
Ann. Téléc.	Annales des Télécommunications (Paris).
Appl. Math. Ser.	Applied Mathematics Series, National Bureau of Standards (Washington).
Appl. Optics	Applied Optics (Washington).
Appl. Phys. Letters	Applied Physics Letters (New York).
Appl. sci. Res.	Applied scientific Research (La Haye).
Arch. Ophtalm.	Archives d'Ophtalmologie et Revue générale d'Ophtalmologie (Paris).
Astr. Nachr.	Astronomische Nachrichten (Berlin).
Astron. Jl	Astronomical Journal (New York).
Astrophys. Jl	Astrophysical Journal (Chicago).
Atti Fondaz. G. Ronchi	Atti della Fondazione Giorgio Ronchi e Contributi dell'Istituto Nazionale di Ottica (Arcetri-Firenze).
Austr. Jl sci. Res.	Australian Journal of scientific Research (Melbourne).
Bell Syst. techn. Jl	Bell System technical Journal (New York).
Ber. deut. chem. Ges.	Bericht der deutschen chemischen Gesellschaft (Berlin).
Ber. deut. phys. Ges.	Bericht der deutschen physikalischen Gesellschaft (Berlin).
Brit. Jl appl. Physics	British Journal of applied Physics (London).
Brit. Jl Phot.	British Journal of Photography (London).
Brit. Jl physiol. Optics	The British Journal of physiological Optics (London).
Brit. Jl Radiol.	British Journal of Radiology (London).
Brit. Kinema.	British Kinematography (London).
Bull. Ac. Polon. Sc.	Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences, Série des Sciences mathématiques, astronomiques et physiques (Varsovie).
Bull. Amer. phys. Soc.	Bulletin of the American physical Society (Ithaca, N. Y.).
Bull. Ass. Suisse Electr.	Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens (Zurich).

(*suite en page 6*)

TABLES GÉNÉRALES DES DOUZE CAHIERS (185 à 196) DU TOME 20, 1966

Mémoires originaux

Issam JANO : Contribution à l'étude de la réduction polarographique des hydrocarbures conjugués 1

Katsuhiko SEKINE : Sur une généralisation du théorème de Levinson 41

Paul KESSLER : Une nouvelle méthode de calcul des diagrammes de Feynman 55

Pierre BALAYN & Guy MESNARD : Calcul des niveaux d'énergie des électrons dans quelques molécules aromatiques à plusieurs noyaux 71

Jean GRANGE, Christian THIRION & Dominique LARCHER : Pouvoir rotatoire magnétique. Rotativités de valence des liaisons [C-N] et [N-H] dans les amines aliphatiques et les amines phénylées 81

Jean-Paul RICHARD : Possibilité de vérification de la relativité générale à l'aide de satellites artificiels terrestres 85

Constantin KURYLENKO : La raie d'émission $K\beta_{2,5}$ du $_{29}Cu$ existe-t-elle ? 157

Jean-Claude HOUARD : Etude d'un modèle de particule composée 161

Laurent CAIRO : Méthodes d'approximation pour l'étude des ondes électromagnétiques guidées dans un milieu gyroélectrique 229

Claude ROCHE : Les équations de Hamilton en relativité générale 265

Kei-ichi KURODA : Mesure des sections efficaces et des polarisations dans les diffusions élastique et inélastique proton-deuton à 150 MeV 277

Constantin KURYLENKO : Bandes d'émission Al-$K\beta_X$ des rayons X des alliages Al-Cu et Al-Mg et des états solide, liquide et gazeux de l'aluminium 333

Mlle Françoise CALENDINI & Guy MESNARD : Intégrales radiales intervenant dans les calculs de champ cristallin 345

Pascual JORDAN : Dirac's hypothesis of a variable gravitational « constant » and experimental facts 357

Emmanuel DUBOIS, Jean ROCHE & Pierre ANDANSON : Etude de la capture électrostatique du radium A 369

Bernard TSAPLINE : Etude du profil Compton des molécules d'eau et d'ammoniac traitées par la méthode des atomes unifiés 377

Claude TAVARD : Application des phénomènes de diffraction des rayons X et des électrons à l'étude de la structure électronique des molécules 397

Bibliographie

La mesure des températures au laboratoire et dans l'industrie, par M. Terny 54

Résistance à l'avancement dans les fluides, par S. F. Hoerner 54

Optical masers, par O. S. Heavens 70

Method of statistical testing (Monte Carlo method), par Yu. A. Shreider 83

La science contemporaine, les sciences physiques et leurs applications, par L. Leprince-Ringuet 84

Cours de calcul booléien appliqué (notions sur les ensembles et les treillis, algèbres booléiennes, algèbre binaire), par M. Denis-Papin, A. Kaufmann et R. Faure 160

Précis de métallographie, par L. Guillet 160
Eléments des échanges thermiques, par L. Weil 227
L'énergie thermonucléaire, par C. Etiévant 227
Electromagnetic scattering, par M. Kerker 275
Structure analysis by electron diffraction, par B. K. Vainshtein 275
Phénomènes électriques dans les gaz, par R. Papoular 276
La thermodynamique, par C. Bory 276
Matière, rayonnement, énergie, par U. Filippi 276
Vacuum technique, par G. Güntherschulze 331
1965 Transactions of the third International Vacuum Congress, par H. Adam 331
Les matériaux semi-conducteurs, par M. Rodot 331
Les modèles en spectroscopie nucléaire, par R. Nataf 376
La chimie quantique appliquée à l'étude du DNA et du RNA, par M^me^ A. Goudot 376
Properties of the thirty-two point groups, par G. F. Koster, J. O. Dimmock, R. G. Wheeler et H. Statz 395
Chimie et thermodynamique, par G. Emschwiller 395
X-ray and neutron diffraction, par G. E. Bacon 495
Les théories unitaires de l'électromagnétisme et de la gravitation, par M.-A. Tonnelat 495

Aux Editions de la « Revue d'Optique »

Photomicrographie et photomacrographie avec développements sur la photomacro- et microstéréographie, par P. Pizon 356

Ouvrages reçus 39, 156, 228, 332, 396, 496

TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS

bragam (A.), 496.
brikosov (A. A.), 332.
dam (H.), 331.
ndanson (P.), 369.
nderson (J. C.), 496.
rnaud (J.-F.), 496.
rons (A. B.), 156.
rutyunyan (N. Kh.), 396.
rzeliès (H.), 332.

acon (G. E.), 495.
alayn (P.), 71.
años (A.), 396.
arriol (J.), 496.
assière (M.), 228.
eer (A.), 396, 396.
rthet (C.), 496.
berman (L. M.), 396.
illat (G.), 40.
onch-Bruyevich (V. L.), 396.
ory (C.), 276.
ouchet (L.), 40.
rink (D. M.), 156.
rush (S. G.), 332, 496.
urgess (D. C. J.), 396.
urgess (R. E.), 40.

abannes (H.), 40, 228.
airo (L.), 229.
alendini (M^lle F.), 345.
ampbell (R.), 228.
arey (R.), 496.
hapouthier (P.), 156.
harpenet (L.), 396.
hol (G.), 40.
idrac (C. de), 332.
ombette (P.), 40.
ooper (R.), 228.
otte (M.), 156.
unningham (J.), 40.

anloux-Dumesnils (M.), 228.
avid (R.), 332.
avydov (A. S.), 40.
enis-Papin (M.), 160, 332, 332.
immock (J. O.), 395.
odé (M.), 40.
ouchez (M.), 228.
rawin (H.-W.), 39.
ubois (E.), 369.
Dufay (J.), 396.
Durand (E.), 332, 496.
Dzyaloshinskii (I. Ye.), 332.

Eaton (J. R.), 496.
Emschwiller (G.), 395.
Etiévant (C.), 227.

Faure (R.), 160.
Felenbok (P.), 39.
Felici (N. J.), 156.
Ferziger (J. H.), 396.
Filippi (U.), 276.
Fokker (A. D.), 156.
Frauenfelder (P.), 396.
Frühling (A.), 496, 496.

Gaignebet (E.), 228.
Gor'kov (L. P.), 332.
Goryunova (N. A.), 156.
Goudot (M^me A.), 376.
Gourdin (M.), 228.
Grange (J.), 81.
Grant (P. J.), 496.
Grycz (B.), 496.
Guillet (L.), 160.
Güntherschulze (G.), 331.

Haar (D. ter), 228, 332.
Hauser (W.), 40.
Heavens (O. S.), 70.
Hess (W. N.), 40.
Hoerner (S. F.), 54.
Houard (J.-C.), 161.
Huber (P.), 396.

Infeld (L.), 39.
Iridov (I. Ye.), 228.
Isaac (E. D.), 496.

Jano (I.), 1.
Jordan (P.), 357.

Kar (R.), 332.
Kaufmann (A.), 160.
Kelly (B. T.), 396.
Kerker (M.), 275.
Kerwin (L.), 40.
Kessler (P.), 55.
Kirkwood (J. G.), 156, 156.
Konopinski (E. J.), 156.
Koster (G. F.), 395.
Kuroda (K.), 277.
Kurylenko (C.), 157, 333.

Lachat (D. P.), 396.
Lacombe (H.), 228.
Larcher (D.), 81.
Leprince-Ringuet (L.), 84.

Macdonald (P.), 332.
Mandel (J.), 496.
Mandelker (J.), 156.
Marfaing (Y.), 40.
Martin (A.), 40.
Marvan (M.), 496.
Matthews (P. T.), 332.
Mesnard (G.), 71, 345.
Muirhead (H.), 40.
Munsch (M.), 40.

Nataf (R.), 376.

Ogilvy (C. S.), 156.
Okun (L. B.), 156.

Papoular (R.), 276.
Pizon (P.), 356.
Pounder (E. R.), 40.

Richard (J.-P.), 85.
Rocard (Y.), 496.
Roche (C.), 265.
Roche (J.), 369.
Rodot (M.), 331.
Rogers (B. A.), 40.
Roman (P.), 40.
Rosenfeld (A.), 332.

Sampson (D. H.), 332.
Sédille (M.), 496.
Seeger (R. J.), 496.
Sekine (K.), 41.
Shercliff (J. A.), 40.
Shklovskii (I. S.), 156.
Shreider (Yu. A.), 83.
Smith (M. G.), 332.
Statz (H.), 395.
Steffen (K. G.), 156.
Strand (K. Aa.), 396.
Strelkov (S. P.), 332.

Takeuchi (H.), 396.
Tavard (C.), 397.
Terny (M.), 54.
Thirion (C.), 81.
Thorel (P.), 40.
Tisza (L.), 332.
Tonnelat (M.-A.), 228, 495.
Tranter (C. J.), 228.
Tricker (R. A. R.), 332.
Tsapline (B.), 377.

Vainshtein (B. K.), 275.
Vernotte (P.), 228, 228.
Vogel (T.), 156.

Weil (L.), 227.
Wheeler (R. G.), 395.

Yakovlev (I. A.), 332.
Yates (B.), 40.

Zweifel (P. F.), 396.

ABRÉVIATIONS

DÉSIGNANT LES PRINCIPAUX PÉRIODIQUES

(*suite*)

Bull. astr.	Bulletin astronomique publié par l'Observatoire de Paris.
Bull. Micr. appl.	Bulletin de Microscopie appliquée (Paris).
Bull. Photogrammétrie	Bulletin de Photogrammétrie (Paris).
Bull. Res. Counc. Israel	Bulletin of the Research Council of Israel (Jerusalem).
Bull. Soc. chim. Fr.	Bulletin de la Société chimique de France (Paris).
Bull. Soc. Fr. Electr.	Bulletin de la Société Française des Electriciens (Paris).
Bull. Soc. Fr. Minéralogie	Bulletin de la Société Française de Minéralogie et de Cristallographie (Paris).
Bull. Union Phys.	Bulletin de l'Union des Physiciens (Paris).
Cah. Phys.	Cahiers de Physique (Paris).
Canad. Jl Physics	Canadian Journal of Physics (Ottawa).
Canad. Jl Technol.	Canadian Journal of Technology (Ottawa).
Chem. Abstr.	Chemical Abstracts (Easton, Pa, U. S. A.).
Chem. Ing. Techn.	Chemie-Ingenieur Technik (Frankfurt am Mein).
Chimie & Ind.	Chimie et Industrie (Paris).
Comm. Labo. Inst. Opt.	Communications des Laboratoires de l'Institut d'Optique (Paris).
Comm. pure appl. Math.	Communications on pure and applied Mathematics (New York).
C. r. Ac. Sc.	Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences (Paris).
Czechosl. Jl Physics	Czechoslovak Journal of Physics (Praha).
Disc. Faraday Soc.	Discussions of the Faraday Society (Aberdeen).
Dokl. Akad. Nauk SSSR	Doklady Akademii Nauk SSSR (Moskva, Leningrad).
Electronic Engng	Electronic Engineering (London).
Fiz. tverd. Tela	Fizika tverdogo Tela (Moskva).
Fortsch. Physik	Fortschritte der Physik (Berlin).
Geophys. Jl	Geophysical Journal of the Royal Astronomical Society (London).
Glass Techn.	Glass Technology (Sheffield).
Glastechn. Ber.	Glastechnische Berichte (Franckfurt am Main).
Helv. chim. Acta	Helvetica chimica Acta (Bâle).
Helv. phys. Acta	Helvetica physica Acta (Bâle).
Illum. Engng	Illuminating Engineering (Baltimore, Ma, U. S. A.).
Indian Jl Physics	Indian Journal of Physics and Proceedings of the Indian Association for the Cultivation of Science (Calcutta).
Indian Jl pure appl. Physics	Indian Journal of pure and applied Physics (New Delhi)
Indust. & engng Chem.	Industrial and engineering Chemistry (Easton, Pa, U. S. A.).
Izv. Akad. Nauk SSSR	Izvestiya Akademii Nauk SSSR (Moskva).
Japan. Jl appl. Physics	Japanese Journal of applied Physics (Tokyo).
Jl acoust. Soc. Amer.	Journal of the acoustical Society of America (Lancaster, Pa, U. S. A.).
Jl Amer. cer. Soc.	Journal of the American ceramic Society (Colombus, Ohio, U. S. A.).
Jl Amer. chem. Soc.	Journal of the American chemical Society (Easton, Pa, U. S. A.).
Jl appl. Physics	Journal of applied Physics (New York).
Jl appl. Physics Japan	Journal of applied Physics, Japan (Tokyo).
Jl atm. terr. Physics	Journal of atmospheric and terrestrial Physics (London).
Jl biol. phot. Ass.	Journal of the biological photographic Association (Milkauwee, Wis, U. S. A.).
Jl Brit. astr. Ass.	Journal of the British astronomical Association (Hounslow).
Jl cell. comp. Physiol.	Journal of cellular and comparative Physiology (Philadelphie).
Jl chem. Physics	Journal of chemical Physics (Lancaster, Pa, U. S. A.).
Jl chem. Soc.	Journal of the chemical Society (London).
Jl Chim. phys.	Journal de Chimie physique et de Physicochimie biologique (Paris).

Jl electrochem. Soc.	Journal of the electrochemical Society (New York).
Jl Electron. Control	Journal of Electronics and Control (London).
Jl Franklin Inst.	Journal of the Franklin Institute (Philadelphia, Pa, U. S. A.).
Jl gen. Physiol.	Journal of general Physiology (Baltimore, Ma, U. S. A.).
Jl geophys. Res.	Journal of geophysical Research (Washington).
Jl Iron & Steel Inst.	Journal of the Iron and Steel Institute (London).
Jl math. Physics	Journal of mathematical Physics (New York).
Jl mechan. Labo. Japan	Journal of mechanical Laboratory of Japan (Tokyo).
Jl mol. Spectr.	Journal of molecular Spectroscopy (New York).
Jl Mot. Pict. Engnrs	Journal of the Society of Motion Picture and Television Engineers (Easton, Pa, U. S. A.).
Jl Observ.	Journal des Observateurs (Marseille).
Jl opt. Soc. Amer.	Journal of the optical Society of America (Lancaster, Pa, U.S.A.).
Jl phot. Sc.	The Journal of photographic Science (London).
Jl Phys.	Journal de Physique (Paris).
Jl phys. Chem.	Journal of physical and colloid Chemistry (Baltimore, Ma, U.S.A.).
Jl Phys. Chem. Solids	Journal of Physics and Chemistry of Solids (New York).
Jl phys. Soc. Japan	Journal of the physical Society of Japan (Tokyo).
Jl Physiol.	Journal of Physiology (London).
Jl polymer Sc.	Journal of polymer Science (New York).
Jl quant. Spectr.	Journal of quantitative Spectroscopy and radiative Transfer (Oxford).
Jl Recherches CNRS	Journal des Recherches du Centre National de la Recherche Scientifique (Bellevue, S. et O.).
Jl reine angew. Math.	Journal für die reine und angewandte Mathematik (Berlin).
Jl Res. Bur. Standards	Journal of Research of the National Bureau of Standards (Washington).
Jl Royal micr. Soc.	Journal of the Royal microscopical Society (London).
Jl sci. & indust. Res. India	Journal of scientific and industrial Research (New Delhi).
Jl sci. Instrum.	Journal of scientific Instruments (London).
Jl Soc. sci. Phot. Japan	Journal of the Society of scientific Photography (Tokyo).
Kodak Abstr.	Monthly Abstract Bulletin (Kodak Research Laboratory, Rochester, N. Y., U. S. A.).
Koll. Zeits.	Kolloïd Zeitschrift (Frankfurt am Mein).
Math. Ann.	Mathematische Annalen (Berlin).
Mikrosk.	Mikroskopie (Wien).
Mol. Physics	Molecular Physics (London).
Month. Not. R. astro. Soc.	Monthly Notices of the Royal astronomical Society (London).
Naturwiss.	Die Naturwissenschaften (Berlin).
Non-destr. Testing	Non-destructive Testing (Skiokie, Ill, U. S. A.).
Nuovo Cim.	Nuovo Cimento (Firenze).
Opt. Acta	Optica Acta (London).
Opt. i Spektr.	Optika i Spektroskopia (Moskva).
Philips Res. Reports	Philips Research Reports (Eindhoven).
Phil. Mag.	Philosophical Magazine and Journal of Science (London).
Phil. Trans.	Philosophical Transactions of the Royal Society of London.
Phot. Abstracts	Photographic Abstracts (London).
Phot. Sc. & Engng	Photographic Science and Engineering (Washington).
Phot. Jl	Photographic Journal (London).
Photogramm. Engng	Photogrammetric Engineering (Washington).
Phys. Abstracts	Science Abstracts [A], Physics (London).
Phys. & Chem. Glasses	Physics and Chemistry of Glasses (Sheffield).
Phys. Letters	Physics Letters (Amsterdam).
Phys. Review	Physical Review (New York).
Phys. Rev. Letters	Physical Review Letters (New York).
Phys. Verhand.	Physikalische Verhandlungen (Mosbach-Baden).
Phys. Zeits.	Physikalische Zeitschrift (Leipzig).

Přehled foto. filmové Techn.	Přehled fotografické a filmové Techniky (Praha).
Proc. Cambridge phil. Soc.	Proceedings of the Cambridge philosophical Society (London).
Proc. Inst. Electric Electronics Engnrs	Proceedings of the Institute of Electrical and Electronics Engineers (New York).
Proc. Inst. Radio Engnrs	Proceedings of the Institute of Radio Engineers (New York).
Proc. Nat. Ac. Sc.	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (Washington).
Proc. phys. Soc.	Proceedings of the physical Society (London).
Proc. Royal Soc.	Proceedings of the Royal Society of London.
Proc. Royal Soc. Edinburgh	Proceedings of the Royal Society of Edinburgh.
Prog. theor. Physics	Progress of theoretical Physics (Kyoto).
Publ. GAMS	Publication du Groupement pour l'Avancement des Méthodes Spectrographiques (Paris).
Quart. appl. Math.	Quarterly of applied Mathematics (Providence, R. I.).
Quart. Prog. Report	Quarterly Progress Report (Boston, Mass, U. S. A.).
Quart. Review	The quarterly Review (London).
Rasseg. Ital. Ottalmol.	Rassegna Italiana d'Ottalmologia (Torino).
RCA Rev.	R. C. A. Review (Princeton, N. J., U. S. A.).
Rec. Trav. chim.	Recueil des Travaux chimiques des Pays-Bas (La Haye).
Rep. Prog. Physics	Reports of the physical Society on Progress in Physics (London)
Rev. gén. Electr.	Revue générale de l'Electricité (Paris).
Rev. gén. Sc.	Revue générale des Sciences (Paris).
Rev. Métall.	Revue de Métallurgie (Paris).
Rev. mod. Physics	Reviews of modern Physics (New York).
Rev. Opt.	Revue d'Optique théorique et instrumentale (Paris).
Rev. Phys. appl.	Revue de Physique appliquée (Paris).
Rev. Roum. Phys.	Revue Roumaine de Physique (Bucarest).
Rev. scient.	Revue scientifique (Paris).
Rev. sci. Instrum.	Review of scientific Instruments (Lancaster, Pa, U. S. A.).
Rev. techn. Philips	Revue technique Philips (Eindhoven).
Rozp. Českosl. Akad. Věd	Rozpravy Československé Akademie Věd (Praha).
Sc. & Indust. phot.	Science et Industries photographiques (Paris).
Sc. Light	Science of Light (Tokyo).
Sc. techn. Phot.	Scientific and technical Photography (Philadelphia, Pa, U. S. A.
Sitz. Ak. Wiss. Wien	Sitzungsberichte Akad. Wissenschaften in Wien.
Spectrochim. Acta	Spectrochimica Acta (London).
Techn. ciné.	Technique cinématographique (Paris).
Trans. Faraday Soc.	Transactions of the Faraday Society (Aberdeen).
Trans. Illum. Engng Soc.	Transactions of the Illuminating Engineering Society (London
Trans. opt. Soc.	Transactions of the optical Society (London).
Usp. fiz. Nauk	Uspekhi fizicheskikh Nauk (Moskva).
Vis. Res.	Vision Research (Oxford).
Zeits. angew. Phys.	Zeitschrift für angewandte Physik (Heidelberg).
Zeits. anorg. Chem.	Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie (Leipzig).
Zeits. Elektrochem.	Zeitschrift für Elektrochemie (Halle).
Zeits. Elektrotechn.	Zeitschrift für Elektrotechnik (Stuttgart).
Zeits. Instrum.	Zeitschrift für Instrumentenkunde (Braunschweig).
Zeits. Naturf.	Zeitschrift für Naturforschung (Tübingen).
Zeits. Physik	Zeitschrift für Physik (Berlin).
Zeits. phys. Chem.	Zeitschrift für physikalische Chemie (Leipzig).
Zeits. Vermess	Zeitschrift für Vermessungswesen (Stuttgart).
Zeits. wiss. Mikrosk.	Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und mikroskopisc Technik (Stuttgart).
Zeits. wiss. Phot.	Zeitschrift für wissenschaftliche Photographie, Photophysik u Photochemie (Leipzig).
Ž. eksper. teor. Fiz.	Žurnal eksperimentalnoj i teoretičeskoj Fiziki (Moscou).
Ž. fizič. Khim.	Žurnal fizičeskoj Khimii (Moscou).
Ž. tekh. Fiz.	Žurnal tekhničeskoj Fiziki (Moscou).
Zvl. otisk časop. Zeměm.	Zvlaštni otisk z časopisu Zeměměrictvi (Praha).